(D) Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15,
D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/ 586 582 7.
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.
© Copyright 2011 by Voltcraft®.

(GB) Imprint

These operating instructions are published by Voltcraft®, Lindenweg 15,
D-92242 Hirschau/ Germany, Phone +49 180 586 582 7.
No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, microfilming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.
The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.
© Copyright 2011 by Voltcraft®.

(F) Note de l´éditeur

Cette notice est une publication de la société Voltcraft®, Lindenweg 15,
D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180 586 582 7.
Tous droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l´éditeur. Duplication, même partielle, interdite.
Cette notice est conforme à la réglementation en vigueur lors de l´impression. Sous réserve de modifications techniques et d'équipement.
© Copyright 2011 par Voltcraft®.

(NL) Impressum

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van Voltcraft®, Lindenweg 15,
D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180 586 582 7.
Alle rechten, inclusief de vertaling, voorbehouden. Reprodukties van welke aard dan ook, fotokopie, microfilm of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, alleen met schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook in uittreksel, verboden.
Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan. Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.
© Copyright 2011 bei Voltcraft®.

V2_0611_02-HL

VOLTCRAFT®

WECHSELRICHTER PI 100-12 USB

(D) BEDIENUNGSANLEITUNG Seite 3 – 9

DC-AC INVERTER PI 100-12 USB

(GB) OPERATING INSTRUCTIONS Page 10 – 16

CONVERTISSEUR PI 100-12 USB

(F) NOTICE D'EMPLOI Page 17 – 23

SPANNINGSOMVORMER PI 100-12 USB

(NL) GEBRUIKSAANWIJZING Pagina 24 – 30

Best.-Nr. / Item No. / N° de commande / Bestnr.:
51 23 77

e13
03 6087
CE
Version 06/11

(D) Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.
Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf! Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 3.

(GB) These Operating Instructions accompany this product. They contain important information on setting up and using the device. You should refer to these instructions, even if you are buying this product for someone else.
Please retain these Operating Instructions for future use! A list of the contents can be found in the Table of contents, with the corresponding page number, on page 10.

(F) Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il comporte des directives importantes pour la mise en service et la manipulation de l'appareil. Tenir compte de ces remarques, même en cas de transfert du produit à un tiers.
Conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment. La table des matières avec indication des pages correspondantes se trouve à la page 17.

(NL) Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Zij bevat belangrijke informatie over de inbedrijfstelling en het gebruik. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden overhandigt.
Bewaar daarom deze gebruiksaanwijzing om in voorkomende gevallen te kunnen raadplegen. In de inhoudsopgave op pagina 24 vindt u een lijst met inhoudspunten met vermelding van het bijbehorende.

9. VERWIJDERING

In het belang van het behoud, de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het milieu, de bescherming van de gezondheid van de mens en een behoedzaam en rationeel gebruik van natuurlijke hulpbronnen dient de gebruiker een niet te repareren of afgedankt product in te leveren bij de desbetreffende inzamelpunten overeenkomstig de wettelijke voorschriften.
Het symbool met de doorgekruiste afvalbak geeft aan dat dit product gescheiden van het gewone huishoudelijke afval moet worden ingeleverd.

10. TECHNISCHE GEGEVENS

Nominale ingangsspanning:	12 V⎓
Ingangsspanningsbereik:	10 tot 15 V⎓
Maximum ingangsstroom:	15 A
Standby stroomopname:	250 mA
Uitgangsspanning:	230 V~ / 50 Hz ⎍ (Gereproduceerde sinusgolf)
Continu uitgangsvermogen:	100 W 150 W (gedurende 30 minuten)
Piekuitgangsvermogen:	200 W
Rendement:	90 %
USB uitgangsvermogen:	5 V⎓, 500 mA
Afschakeldrempelspanning bij lage accuspanning:	9,5 ± 0,5V ⎓
Thermische beveiliging:	60 ± 5 ºC
Zekering:	Karakteristiek: M Spanning / Stroom : 250 V / 15 A Afmetingen (Ø x L): 6,35 x 30 mm
Werktemperatuurbereik:	5 to 45 ºC
Opslagtemperatuur:	0 to 50 ºC
Afmetingen (ø x H):	65 x 170 mm
Gewicht:	480 g

Ⓓ INHALTSVERZEICHNIS

Einführung 3
1. Bestimmungsgemäße Verwendung 4
2. Lieferumfang 4
3. Sicherheitshinweise 5
4. Betrieb 6
5. Fehlerbehebung 7
6. Sicherungswechsel 8
7. Allgemeine Informationen zum Betrieb von Verbrauchern an Wechselrichtern 8
8. Reinigung 8
9. Entsorgung 9
10. Technische Daten 9

EINFÜHRUNG

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

mit diesem Voltcraft®-Produkt haben Sie eine sehr gute Entscheidung getroffen, für die wir Ihnen danken möchten.
Sie haben ein überdurchschnittliches Qualitätsprodukt aus einer Marken-Familie erworben, die sich auf dem Gebiet der Mess-, Lade und Netztechnik durch besondere Kompetenz und permanente Innovation auszeichnet.

Mit Voltcraft® werden Sie als anspruchsvoller Bastler ebenso wie als professioneller Anwender auch schwierigen Aufgaben gerecht. Voltcraft® bietet Ihnen zuverlässige Technologie zu einem außergewöhnlich günstigen Preis-/Leistungsverhältnis. Wir sind uns sicher: Ihr Start mit Voltcraft® ist zugleich der Beginn einer langen und guten Zusammenarbeit.

Viel Spaß mit Ihrem neuen Voltcraft®-Produkt!

1. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Wechselrichter wandelt eine 10 - 15 V⎓ Gleichspannung in eine 230 V~ Wechselspannung um. Er liefert eine Spannung für Produkte der Schutzklassen I und II, die in Fahrzeugen betrieben werden. Die maximale Anschlussleistung der Verbraucher (z. B. Fernsehgeräte, Lampen, etc.) darf 100 W (bzw. 150 W für einen Zeitraum von 30 Minuten) nicht übersteigen. Das Produkt verfügt über verschiedene Sicherheitsmerkmale wie einen Niederspannungsschutz, einen Überhitzungsschutz, einen Überlastschutz sowie einen Kurzschlussschutz. Das Produkt darf nur in trockenen Räumen oder in Fahrzeugen betrieben werden. Setzen Sie das Produkt keiner Feuchtigkeit aus.

Das Produkt ist EMV-geprüft und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.

e13
03 6087

Diese Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinien der europäischen Union. Es darf auf öffentlichen Straßen in Fahrzeugen, mit Ausnahme von Schienenfahrzeugen, Land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen, verwendet werden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet.
Eine andere Verwendung als oben beschrieben ist nicht erlaubt und kann zur Beschädigung des Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag usw. verbunden. Lesen Sie die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese für späteres Nachschlagen auf.

2. LIEFERUMFANG

- Wechselrichter
- Sicherung
- Bedienungsanleitung

6. ZEKERING VERVANGEN

1. Trek de connector van de omvormer uit de sigarettenaansteker en verwijder ook de elektrische belasting.
2. Draai het deksel van de connector voorzichtig linksom om het zekeringcompartiment te openen.
3. Verwissel de doorgebrande zekering met een andere van hetzelfde type (zie onder “Technische gegevens”).
4. Sluit het batterijcompartiment weer.

7. ALGEMENE INFORMATIE BETREFFENDE HET AANSLUITEN VAN ELEKTRISCHE BELASTINGEN OP SPANNINGSOMVORMERS

In principe mogen alle elektrische belastingen van 230 V~, waarvan de vermogensopname lager ligt dan het opgegeven maximum, op de omvormer worden aangesloten. Voor het bepalen van het vereiste vermogen en het hieruit voortvloeiende reservevermogen is het echter belangrijk om wat meer te weten over de eigenschappen van typische elektrische belastingen van 230 V~.
Veel elektrische apparaten op 230 V~, zoals koelkasten, hebben een veel hoger inschakelvermogen dan het continue vermogen dat op het typeplaatje vermeld staat. Het hogere inschakelvermogen heeft over het algemeen geen gevolgen voor de netspanning omdat er voldoende vermogenreserve aanwezig is. Het uitgangsvermogen van omvormers is echter beperkt. Omvormers kunnen slechts het opgegeven piekvermogen leveren bij het verwerken van de belastingspiek tijdens het inschakelen.
Als het piekvermogen bij inschakelen van een elektrische belasting hoger is dan het piekvermogen van de omvormer, dan is het aan te sluiten apparaat niet geschikt voor de betreffende omvormer.
Omdat de uitgangsspanning niet zuiver sinusvormig is, kunnen bepaalde elektrische apparaten warmer worden dan de normale werktemperatuur.

8. ONDERHOUD

Reinig de buitenkant van de omvormer met een licht bevochtigde poetsdoek. Gebruik uitsluitend water om de poetsdoek te bevochtigen. Gebruik geen schoonmaakmiddelen of chemische oplosmiddelen tijdens het reinigen.

5. OPHEFFEN VAN STORINGEN

Indicatie	Oorzaken	Opheffen
Status LED is uit	Ingang kortgesloten	• De zekering is doorgeslagen. • Schakel de elektrische belasting uit en trek de connector van de omvormer uit de sigarettenaansteker. • Vervang de zekering: zie onder “Zekering vervangen”.
Status LED licht groen op en knippert elke seconde oranje	Afschakeling door overspanning	• De ingangsspanning is hoger dan het toegestane bereik (10 -15 V⎓). • Schakel de elektrische belasting uit en trek de connector van de omvormer uit de sigarettenaansteker. • Verlaag de ingangsspanning.
Status LED licht oranje op	Afschakeling door onderspanning	• Schakel de elektrische belasting uit en trek de connector van de omvormer uit de sigarettenaansteker. • De accu van de auto heeft een te lage spanning. Laad de accu op.
Status LED licht groen op en knippert elke 1,5 seconden oranje	Overbelastings-beveiliging	• De omvormer zal automatisch opnieuw starten. • Controleer de vermogensopname van de belasting. Let er op dat dit binnen het uitgangsvermogen van de omvormer blijft.
Status LED licht groen op en knippert elke 0,3 seconde oranje	Beveiliging tegen oververhitting	• De omvormer schakelt automatisch uit. De oververhittingsbeveiliging wordt geactiveerd als de omvormer 60 ºC bereikt. • Verlaag de vermogensopname van de elektrische belasting of verbeter de luchtventilatie rondom de omvormer. • Controleer de aansluitingen van de omvormer. • Wacht totdat de omvormer is afgekoeld tot aan de omgevingstemperatuur en gebruik hem dan pas weer.

3. SICHERHEITSHINWEISE

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden und bei Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung!
Wichtige Hinweise, die unbedingt zu beachten sind, werden in dieser Bedienungsanleitung durch das Ausrufezeichen gekennzeichnet.

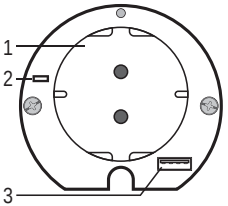
Personen / Produkt

- Das Gerät darf keinen erheblichen mechanischen Belastungen oder starken Vibrationen ausgesetzt werden.
- Das Gerät darf keinen elektromagnetischen Feldern, extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Am Gerät kann eine berührungsgefährliche Spannung (größer als 42 V) entstehen, welche unter ungünstigen Umständen lebensgefährlich sein kann.
- Der Wechselrichter kann nur Verbraucher mit 230 V~ mit 100 W maximaler Leistungsaufnahme versorgen. Im Kurzzeitbetrieb von bis zu 30 Minuten können Verbraucher mit bis zu 150 W angeschlossen werden.
- Verdecken Sie keine Lüftungsöffnungen des Geräts. Ein ausreichender Luftfluss muss gewährleistet sein, da das Gerät hauptsächlich durch Umluft gekühlt wird.
- Ziehen Sie den Wechselrichter bei Gewitter aus dem Zigarettenanzünder, um Schäden aufgrund von Überspannung zu vermeiden.
- Verbraucher sollten vor dem Einstecken bzw. Herausziehen des Wechselrichters in die Zigarettenanzünderbuchse ausgeschaltet werden.
- Verbinden Sie den Ausgang des Wechselrichters niemals mit einer Netzspannung von 230 V~. Selbst im ausgeschalteten Zustand können Komponenten im Inneren kurzzeitig Spannungsstößen von 230 V ausgesetzt werden.
- Das Produkt ist kein Spielzeug. Es gehört nicht in Kinderhände und ist von Haustieren fernzuhalten!
- Stellen Sie sicher, dass der Zigarettenanzünderstecker sicher eingesteckt ist. Falls der Stecker unzureichenden Kontakt hat, heizt sich der Wechselrichter auf.
- Schalten Sie das Gerät nie sofort ein, nachdem es von einem kalten Raum in einen wärmeren Raum gebracht wurde. Kondenswasser im Innern kann das Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet und warten Sie, bis es sich der Umgebungstemperatur angepasst hat.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
  - das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
  - das Gerät nicht mehr arbeitet,
  - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen,
  - nach schweren Transportbeanspruchungen.

Sonstiges

- Eine Reparatur des Geräts darf nur durch eine Fachkraft bzw. einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Sollten Sie noch Fragen zum Umgang mit dem Gerät haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, steht Ihnen unser Technischer Support unter folgender Anschrift und Telefonnummer zur Verfügung:
  Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Deutschland, Tel. 0180 / 586 582 723 8

4. INBETRIEBNAHME



1. Stecken Sie den Stecker des Geräts in eine 12 V⎓ Zigarettenanzünderbuchse. Die Status-LED (2) leuchtet grün. Der mittlere Kontakt des Zigarettenanzündersteckers ist der positive Pol „+", die Seitenkontakte sind als negativer Pol ausgebildet „–".
2. Stecken Sie den Stecker des Verbrauchers in die Steckdose (1) am Ende des Wechselrichters. Stellen Sie sicher, dass die Leistungsaufnahme des Verbrauchers niedriger ist als die höchstzulässige Ausgangsleistung des Wechselrichters.
3. Verbinden Sie den USB-Stecker des Verbrauchers mit dem USB-Port des Wechselrichters (3). Stellen Sie sicher, dass die Stromaufnahme des USB-Verbrauchers kleiner als 500 mA ist.
4. Schalten Sie den Verbraucher ein.

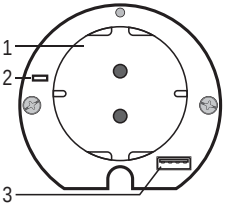
Sie können den Wechselrichter betreiben, während der Motor ausgeschaltet ist, aber auch während er läuft. Starten Sie aber niemals den Motor, solange der Wechselrichter eingeschaltet ist. Die Stromversorgung des Zigarettenanzünders wird während des Startvorgangs unterbrochen.
Wenn der Wechselrichter für längere Zeit mit einem starken Verbraucher betrieben wird, ist es angeraten, den Motor laufen zu lassen, um den Autoakkumulator nachzuladen.

Die Steckdose und der USB-Anschluss können gleichzeitig verwendet werden.

Diversen

- Onderhoud, afstellingen of reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een vakman of een gespecialiseerde onderhoudsdienst.
- Voor vragen over het omgaan met het product, die niet beantwoord worden in deze gebruiksaanwijzing, is onze afdeling technische ondersteuning bereikbaar op het volgende adres en telefoonnummer:
  Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Duitsland, telefoon 0180/586 582 723 8

4. WERKING



1. Steek de connector in een 12 V⎓ sigarettenaansteker. De status LED (2) zal groen oplichten.
   De middenpen van de connector is de positieve aansluiting, "+" en de beide zijklemmen zijn de negatieve aansluitingen, "–".
2. Steek de netsteker van de belasting in de contactdoos (1) die zich aan het uiteinde van de omvormer bevindt. Let er op dat de vermogensopname van de elektrische belasting lager is dan het toegestane uitgangsvermogen.
3. Steek de USB connector van de elektrische belasting in het USB chassisdeel (3). Let er op dat de stroomopname van de USB poort minder is dan 500 mA.
4. Schakel de elektrische belasting in.

De omvormer kan zowel met draaiende of uitgeschakelde motor worden gebruikt. Start de motor echter niet als de omvormer is ingeschakeld, omdat de spanning op de sigarettenaansteker wordt onderbroken tijdens het starten.
Als de omvormer gedurende langere tijd onder hoge belasting werkt, is het aan te raden de motor te starten om de accu van de auto bij te laden.

De hoofdconnector en de USB connector kunnen tegelijk worden gebruikt.

3. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Wij zijn niet verantwoordelijk voor schade aan eigendom of lichamelijke letsels indien het product verkeerd gebruikt werd op om het even welke manier of beschadigd werd door het niet naleven van deze bedieningsinstructies. De waarborg vervalt dan!
Het uitroepteken geeft belangrijke informatie aan voor deze bedieningsinstructies waaraan u zich strikt moet houden.

Personen / Product

- De omvormer mag niet worden blootgesteld aan zware mechanische belastingen.
- De omvormer dient niet te worden blootgesteld aan extreme temperaturen, direct invallend zonlicht, heftige trillingen of vocht/damp.
- De omvormer kan hoge spanningen opwekken (>42 V) die gevaarlijk zijn om aan te raken en levensbedreigend kunnen zijn onder ongunstige omgevingscondities.
- De omvormer kan uitsluitend spanning leveren aan elektrische belastingen met een ingangsspanning van 230 V~ en een vermogensopname van 100 W (of 150 W vermogensopname binnen 30 minuten).
- De ventilatiesleuven aan de zijkant van de spanningsomvormer dienen te allen tijde vrij worden gehouden. Zorg voor voldoende luchtcirculatie omdat de spanningsomvormer voornamelijk door convectie (stromende lucht) wordt gekoeld.
- Trek het apparaat uit de sigarettenaansteker tijdens onweer om beschadiging ten gevolge van hoge spanningspieken te voorkomen.
- De elektrische belasting dient te worden uitgeschakeld voordat de connector van de spanningsomvormer in de sigarettenaansteker wordt gestoken of daaruit wordt verwijderd.
- Er mag nooit 230 V~ worden aangesloten op de uitgang van de spanningsomvormer. Zelfs in uitgeschakelde toestand kunnen componenten binnenin het apparaat nog steeds een spanning van 230 V~ voeren.
- Deze spanningsomvormer is geen speelgoed en dient buiten het bereik van kinderen en huisdieren te worden gehouden!
- Controleer of de connector stevig vast zit als deze in de sigarettenaansteker wordt gestoken. Als deze niet goed is bevestigd of te veel speling heeft, kan de omvormer te warm worden.
- De omvormer mag niet direct worden ingeschakeld nadat deze van een koude naar een warme omgeving is overgebracht. Condens kan de omvormer beschadigen. Wacht totdat de omvormer is geacclimatiseerd alvorens deze te gebruiken.
- Schakel het apparaat uit en zorg ervoor dat ook ongewenst gebruik niet meer mogelijk is wanneer het apparaat niet langer veilig kan worden gebruikt. Veilig gebruik is niet langer mogelijk wanneer:
  - het apparaat zichtbare schade vertoont,
  - het apparaat niet meer werkt en
  - het apparaat gedurende langere tijd onder ongunstige omgevingscondities was opgeslagen,
  - het apparaat aanzienlijke transportschade heeft opgelopen.

5. FEHLERBEHEBUNG

Anzeige	Mögliche Gründe	Lösungsvorschlag
Status-LED ist aus	Kurzschluss im Eingang	• Sicherung durchgebrannt. • Schalten Sie den Verbraucher aus und trennen Sie den Wechselrichter vom Zigarettenanzünder. • Ersetzen Sie die Sicherung wie im Kapitel „Sicherungswechsel" beschrieben.
Status-LED leuchtet grün und blinkt im Sekundenrhythmus gelb auf	Überspannungs-abschaltung	• Die Eingangsspannung ist größer als der zulässige Höchstwert (15 V⎓). • Schalten Sie den Verbraucher aus und entfernen den Wechselrichter vom Zigarettenanzünder. • Reduzieren Sie die Eingangsspannung.
Status-LED leuchtet gelb auf	Unterspannungs-abschaltung	• Die Versorgungsspannung ist zu niedrig. • Schalten Sie den Verbraucher aus, entfernen den Wechselrichter vom Zigarettenanzünder. • Laden Sie den Akkumulator.
Status-LED leuchtet grün und blinkt alle 1,5 Sekunden gelb auf	Überlastschutz	• Der Wechselrichter startet automatisch. • Überprüfen Sie die Leistungsaufnahme des Verbrauchers. Stellen Sie sicher, dass sie im Leistungsbereich des Wechselrichters liegt.
Status-LED leuchtet grün und blinkt alle 0,3 Sekunden gelb auf	Überhitzungsschutz	• Der Wechselrichter schaltet sich automatisch aus. Der Überhitzungsschutz schaltet das Gerät beim Erreichen von 60 ºC ab. • Reduzieren Sie die Leistungsaufnahme der Verbraucher oder verbessern Sie die Luftzirkulation um den Wechselrichter. • Überprüfen Sie die Anschlüsse des Wechselrichters. • Warten Sie, bis sich der Wechselrichter wieder an Umgebungstemperatur angepasst hat, bevor Sie ihn wieder in Betrieb nehmen.

6. SICHERUNGSWECHSEL

1. Ziehen Sie den Wechselrichter aus der Zigarettenanzünderbuchse und trennen Sie den Verbraucher.
2. Drehen Sie die Spitzenkappe des Steckers gegen den Uhrzeigersinn, um den Sicherungshalter zu öffnen.
3. Ersetzen Sie die kaputte Sicherung mit einer neuen desselben Typs (siehe „Technische Daten").
4. Schließen Sie den Sicherungshalter wieder.

7. ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM BETRIEB VON VERBRAUCHERN AN WECHSELRICHTERN

Prinzipiell können alle Arten von 230V-Verbrauchern an Wechselrichtern betrieben werden, wenn deren Leistungsaufnahme unter der nominalen Ausgangsleistung des Wechselrichters liegt. Um den Leistungsbedarf und die Reserven abschätzen zu können, sollten einige wichtige Eigenschaften typischer 230V-Verbraucher bekannt sein.
Die Einschaltleistung solcher Verbraucher liegt um ein Vielfaches über der Dauerleistung, was aufgrund von Reserven bei normalem Netzbetrieb kein Problem darstellt. Ein Wechselrichter kann allerdings nur bis zur Maximalleistung Leistungsspitzen beim Einschalten bedienen.
Falls die Einschaltleistung eines Verbrauchers größer ist als die Maximalleistung eines Wechselrichters, kann ein solcher Verbraucher nicht mit dem betreffenden Wechselrichter betrieben werden. Da die Ausgangsspannung keiner reinen Sinusform entspricht, kann es vorkommen, dass einige Verbraucher heißer werden als deren maximale Betriebstemperatur.

8. REINIGUNG

Reinigen Sie das äußere Gehäuse mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Benutzen Sie niemals scharfe Reinigungsprodukte oder chemische Lösungen, da sie das äußere Gehäuse beschädigen könnten.

1. BEDOELD GEBRUIK

Deze spanningsomvormer zet een gelijkspanning van 10 – 15 V⎓ om in een wisselspanning van 230 V en voorziet in een spanning voor apparaten met isolatieklasse I en II voor gebruik in voertuigen. De maximale vermogensopname van de elektrische belasting, bijvoorbeeld televisies, lampen en dergelijke mag niet hoger zijn dan 100 W of 150 W gedurende 30 minuten. De omvormer is op diverse manieren beveiligd, zoals beveiliging tegen te lage spanning, overbelasting en kortsluiting.
De omvormer mag uitsluitend in droge omgevingen worden toegepast, bijvoorbeeld binnenshuis of in auto's. Stel de omvormer niet bloot aan vocht.

Dit product voldoet aan de Europese en nationale eisen betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC). De CE-conformiteit werd gecontroleerd en de betreffende verklaringen en documenten werden neergelegd bij de fabrikant.

e13
03 6087

De omvormer voldoet aan de richtlijnen van de Europese Gemeenschap. Het gebruik van de omvormer is toegestaan voor gebruik op de openbare weg in voertuigen, met uitzondering van railgebonden voertuigen, landbouw- en bosbouwtractoren en alle mobiele machines.

Het eigenhandig ombouwen en/of veranderen van het product is niet toegestaan om veiligheids- en keuringsredenen (CE). Een andere toepassing dan hierboven beschreven, is niet toegestaan en kan leiden tot beschadiging van het product. Daarnaast bestaat het risico van bijv. kortsluiting, brand, elektrische schokken, enz. Lees de gebruiksaanwijzing grondig en bewaar deze voor raadpleging in de toekomst.

2. LEVERINGSOMVANG

- Spanningsomvormer
- Zekering
- Gebruiksaanwijzing

(NL) INHOUDSOPGAVE

Inleiding 24
1. Bedoeld gebruik 25
2. Leveringsomvang 25
3. Veiligheidsvoorschriften 26
4. Werking 27
5. Opheffen van storingen 28
6. Zekering vervangen 29
7. Algemene informatie betreffende het aansluiten van elektrische belastingen op spanningsomvormers 29
8. Onderhoud 29
9. Verwijdering 30
10. Technische gegevens 30

INLEIDING

Geachte klant,

Wij danken u hartelijk voor het aanschaffen van dit Voltcraft®-product. Hiermee heeft u een uitstekend product in huis gehaald.
U heeft een meer dan gemiddeld kwaliteitsproduct aangeschaft uit een merkfamilie die zich op het gebied van meet-, laad-, en voedingstechniek onderscheidt door specifieke vakkundigheid en permanente innovatie.

Met Voltcraft® worden gecompliceerde taken voor u als kieskeurige doe-het-zelver of als professionele gebruiker al gauw kinderspel. Voltcraft® biedt u betrouwbare technologie met een buitengewoon gunstige verhouding van prijs en prestatie. Wij zijn ervan overtuigd: uw keuze voor Voltcraft® is tegelijkertijd het begin van een langdurige en prettige samenwerking.

Veel plezier met uw nieuwe Voltcraft®-product!

9. ENTSORGUNG

Im Interesse unserer Umwelt und um die verwendeten Rohstoffe möglichst vollständig zu recyclen, ist der Verbraucher aufgefordert, gebrauchte und defekte Geräte zu den öffentlichen Sammelstellen für Elektroschrott zu bringen.
Das Zeichen der durchgestrichenen Mülltonne mit Rädern bedeutet, dass dieses Produkt an einer Sammelstelle für Elektronikschrott abgegeben werden muss, um es durch Recycling einer bestmöglichen Rohstoffwiederverwertung zuzuführen.

10. TECHNISCHE DATEN

Nenneingangsspannung:	12V ⎓
Eingangsspannungsbereich:	10 bis 15V ⎓
Maximaler Eingangsstrom:	15 A
Standby-Stromverbrauch:	250 mA
Ausgangsspannung:	230 V~ / 50 Hz, ⎍ (Modifzierte Sinuswellenform)
Dauerausgangssleistung:	100 W 150 W (für 30 Minuten)
Spitzenausgangssleistung:	200 W
Leistungseffizienz:	90 %
USB-Ausgangleistung:	5 V⎓, 500 mA
Ausschaltschwellenwert bei niedrigem Batteriestand:	9,5 ± 0,5 V⎓
Überhitzungsschutz:	60 ± 5 °C
Sicherung:	Charakteristik: M Spannung / Strom: 250 V / 15 A Abmessungen (Ø x L): 6,35 x 30 mm
Betriebstemperatur:	5 bis 45 °C
Lagertemperatur:	0 bis 50 °C
Abmessungen (ø x H):	65 x 170 mm
Gewicht:	480 g

GB TABLE OF CONTENTS

Introduction 10
1. Intended use 11
2. Delivery content 11
3. Safety instructions 12
4. Operation 13
5. Abnormality protection 14
6. Fuse replacement 15
7. General information about operating electrical loads on voltage inverters 15
8. Care 15
9. Disposal 16
10. Technical data 16

INTRODUCTION

Dear Customer,

Thank you very much for making the excellent decision to purchase a Voltcraft® product.

You have acquired an above-average quality product from a brand family which has distinguished itself in the field of measuring, charging and network technology by particular competence and permanent innovation.

Whether your are a sophisticated do-it-yourself electronics enthusiast or a professional user, with a Voltcraft® product you always have the optimal solution at hand, even for solving the most difficult problems. Along with the remarkable feature that we offer the advanced technology and the robust quality of our Voltcraft® products at a favourable cost-performance ratio that is almost unbeatable. We are certain that using Voltcraft® will be the beginning of a long, successful relationship.

We hope you will enjoy using your new Voltcraft® product!

9. ELIMINATION DES DÉCHETS

Afin de respecter l'environnement et de recycler au maximum les objets usagés, il est demandé à l'utilisateur de rapporter les appareils à mettre au rebut aux points de collecte et de recyclage appropriés.

Le logo représentant une poubelle à roulettes barrée d'une croix signifie que ce produit doit être apporté à un point de collecte et de recyclage des produits électroniques pour que ses matières premières soient recyclées au mieux.

10. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension de fonctionnement nominale :	12 V⎓
Tension de service :	De 10 à 15 V⎓
Courant d'entrée maximum :	15 A
Consommation de courant auxiliaire :	250 mA
Tension de sortie :	230 V~ / 50 Hz, ⎍ (sinusoïdale modifiée)
Alimentation de sortie continue :	100 W 150 W (pendant 30 minutes)
Alimentation de sortie maximale :	200 W
Rendement d'alimentation :	90 %
Alimentation de sortie USB :	5 V⎓, 500 mA
Seuil d'arrêt pour cause de batterie faible :	9,5 ± 0,5 V⎓
Protection thermique :	60 ± 5 °C
Fusible :	Caractéristique : M Tension / Courant : 250 V / 15 A Dimensions (Ø x L): 6,35 x 30 mm
Température de service :	De 5 à 45 °C
Température de stockage :	De 0 à 50 °C
Dimensions (Ø x H) :	65 x 170 mm
Poids :	480 g

6. REMPLACEMENT DES FUSIBLES

1. Débranchez le chargeur de l'allume-cigare et déconnectez l'appareil électrique.
2. Pour ouvrir le boîtier des fusibles, faites tourner prudemment l'extrémité de la prise dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Remplacez le fusible endommagé avec un nouveau fusible du même type (veuillez consulter la section « Caractéristiques techniques »).
4. Fermez le boîtier des fusibles.

7. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE FONCTIONNEMENT DES APPAREILS ÉLECTRIQUES DANS LES CHARGEURS DE TENSION

En principe, vous pouvez utiliser tous les appareils électriques de 230 V~ dont la consommation d'énergie est inférieure à la puissance de sortie maximale autorisée des chargeurs. Cependant, afin d'évaluer les besoins en alimentation et les réserves correspondantes, il est important de connaître les propriétés de certains appareils électriques de 230 V typiques.
De nombreux appareils électriques de 230 V, tels que les réfrigérateurs, ont une consommation d'énergie au démarrage bien plus élevée que la consommation permanente nominale, comme indiqué sur la plaque d'identification. Cette consommation de démarrage n'affecte généralement pas la puissance de sortie l'appareil quand il est branché sur le secteur, car des réserves d'énergie correspondantes sont disponibles. Cependant, la puissance de sortie des chargeurs est limitée. Les chargeurs ne peuvent fournir une tension de sortie que jusqu'à un niveau de pointe défini, pendant qu'ils s'adaptent à la consommation maximale de l'appareil en phase de démarrage.
Si la consommation d'énergie de démarrage d'un appareil électrique est supérieure à la charge de pointe d'un chargeur, l'appareil à connecter ne convient pas au chargeur.
La tension de sortie n'étant pas sinusoïdale, la température de certains appareils électriques connectés risque d'être plus élevée que la température normale de fonctionnement.

8. PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Nettoyer le boîtier du chargeur avec un chiffon légèrement humide. N'utiliser que de l'eau pour humidifier le chiffon. Ne pas utiliser de produits chimiques ou de détergents pour le nettoyage.

1. INTENDED USE

The inverter converts 10 - 15 V⎓ to 230 V~ to provide voltage for both protection class I and II products on vehicles. The maximum power consumption of the electrical load, e.g. televisions, lamps, etc., must not exceed 100 W (or 150 W within 30 minutes). It integrates several safety features such a low voltage protection, overheat protection, overload protection and short-circuit protection.
It is only authorized to be operated in dry environment, such as indoors or inside vehicles. Do not expose it to moisture.

This product fulfils European and national requirements related to electromagnetic compatibility (EMC). CE conformity has been verified and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.

e13
03 6087

This product is compliance with directives required by the European Union. It is licensed for operation on public roads in vehicles, with the exception of vehicles which run on rails and of agricultural and forestry tractors and all mobile machinery.

Unauthorised conversion and/or modification of the device are inadmissible because of safety and approval reasons (CE). Any usage other than described above is not permitted and can damage the product and lead to associated risks such as short-circuit, fire, electric shock, etc. Please read the operating instructions thoroughly and keep them for further reference.

2. DELIVERY CONTENT

- DC-AC inverter
- Fuse
- Operating instructions

3. SAFETY INSTRUCTIONS

We do not assume liability for resulting damages to property or personal injury if the product has been abused in any way or damaged by improper use or failure to observe these operating instructions. The warranty will then expire!
The icon with exclamation mark indicates important information in the operating instructions. Carefully read the whole operating instructions before operating the device, otherwise there is risk of danger.

Persons / Product

- The device must not be subjected to heavy mechanical stress.
- The device must not be exposed to extreme temperatures, direct sunlight, intense vibration or dampness.
- The inverter is capable to produce high voltages (>42 V) that are hazardous to touch and represent a danger to life under unfavourable conditions.
- The inverter can only provide voltage to electrical load with 230 V~ input voltage and maximum 100 W power consumption (or 150 W power consumption within 30 minutes).
- No object should block the ventilation holes located at the side of the voltage inverter. Sufficient air circulation must be provided since the voltage inverter is predominantly cooled by convection ventilation.
- During thunderstorms, unplug the device from the cigarette lighter socket in order to avoid damages due to excess voltage.
- The electrical load should be switched off before plugging/ unplugging the inverter to cigarette lighter outlet.
- No 230 V~ power source should be connected to the output of the inverter. Even when switched off, the components inside may still briefly be exposed to 230 V~.
- The product is not a toy and should be kept out of reach of children and pets!
- When inserting the cigarette lighter plug, ensure that it is connected tightly. If the plug is connected improperly, the inverter will heat up.
- The product should not be connected immediately after it has been brought from an area of cold temperature to an area of warm temperature. Condensed water might destroy the product. Wait until the product stabilises to adapt to the new ambient temperature before use.
- If there is reason to believe that safe operation is no longer possible, put the device out of operation and secure it against unintended operation. Safe operation is no longer possible if:
  - the product shows visible damages,
  - the product no longer works and
  - the product was stored under unfavourable conditions for a long period of time,
  - the product was subject to considerable transport stress.

Miscellaneous

- Servicing, adjustment or repair works must only be carried out by a specialist/ specialist workshop.
- If you have queries about handling the product, that are not answered in this operating instruction, our technical support is available under the following address and telephone number:
  Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, phone 0180 / 586 582 723 8

5. GUIDE DE DÉPANNAGE

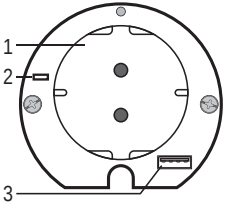
Indication	Causes	Solution
La DEL d'état est éteinte	Court-circuit d'entrée	• Le fusible sera déclenché. • Éteignez l'appareil et débranchez le chargeur. • Remplacez le fusible comme indiqué dans la section « Remplacement des fusibles ».
La DEL d'état s'allume en vert et clignote toutes les secondes en orange	Coupure pour cause de surtension	• La tension d'entrée est supérieure à la fourchette autorisée (entre 10 et 15 V⎓). • Éteignez l'appareil et débranchez le chargeur. • Réduisez la tension d'entrée.
La DEL d'état s'allume en orange	Coupure pour cause de sous-tension	• Éteignez l'appareil et débranchez le chargeur. • La batterie du véhicule est faible. Rechargez la batterie.
La DEL d'état s'allume en vert et clignote toutes les 1,5 secondes en orange	Protection de surcharge	• Le chargeur se remet en route automatiquement. • Vérifiez la consommation d'énergie de l'appareil. Assurez-vous qu'elle se trouve dans la plage de puissance de sortie du chargeur.
La DEL d'état s'allume en vert et clignote toutes les 0,3 secondes en orange	Protection contre la surchauffe	• Le chargeur s'éteint automatiquement. La protection de surchauffe est déclenchée si la température du chargeur atteint 60 ºC. • Diminuez la consommation d'énergie de la charge électrique ou augmentez la ventilation d'air à proximité du chargeur. • Vérifiez les connexions du chargeur. • Attendez que le chargeur atteigne la température ambiante pour pouvoir l'utiliser de nouveau.

Divers

- La réparations ou de réglages ne peuvent être effectués que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez des questions concernant la manipulation du testeur qui ne sont pas abordées dans ces instructions, notre support technique est à votre disposition à l'adresse et au numéro de téléphone suivants :
  Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenveg 15, Allemagne, téléphone 0180/586 582 723 8.

4. UTILISATION

1. Branchez la prise allume-cigare à une sortie allume-cigare de 12 V⎓. Le DEL d'état (2) devient vert.
   La broche centrale de la prise allume-cigare correspond au terminal positif « + », et les deux griffes latérales correspondent aux terminaux négatifs « – ».
2. Branchez la fiche d'alimentation électrique de l'appareil à raccorder à la prise principale (1) située au bout du chargeur. Assurez-vous que la consommation d'énergie de l'appareil à raccorder est inférieure à la puissance de sortie autorisée.
3. Insérez la prise USB de la charge électrique à la prise USB (3). Assurez-vous que la consommation de courant de l'appareil électrique est inférieure à 500 mA.
4. Allumez l'appareil électrique.

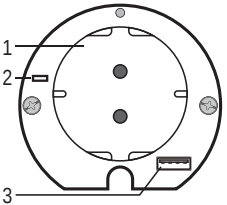


Vous pouvez utiliser le chargeur lorsque le moteur de votre véhicule est en route ou arrêté. Cependant ne démarrez pas lorsque le chargeur est allumé car l'alimentation électrique de la sortie allume-cigare sera interrompue lors du démarrage.
Lorsque vous utilisez le chargeur à forte puissance pendant des périodes prolongées, il est préférable de démarrer votre véhicule afin de recharger sa batterie.

La prise des conduits et la prise USB peuvent être utilisées en même temps.

4. OPERATION

1. Plug the cigarette lighter plug to a 12 V⎓ cigarette lighter outlet. The status LED (2) will turn green.
   The centre pin of the cigarette lighter plug is the positive terminal, "+", and the two side clamps are the negative terminals, "–".
2. Plug the power plug of the electrical load to the mains socket (1) located at the end of the inverter. Make sure the power consumption of the electrical load is lower than the admissible output power.
3. Insert USB plug of the electrical load to the USB socket (3). Make sure that the current consumption of the electrical load is less than 500 mA.
4. Turn on the electrical load.



You can operate the inverter with the engine running or switched off. However, do not start the engine while the inverter is switched on, since the power supply to the cigarette lighter outlet is interrupted during ignition.
When operating the inverter at a high load for lengthy periods, it is advisable to start the engine in order to recharge the vehicle battery.

The mains socket and the USB socket can be used at the same time.

5. ABNORMALITY PROTECTION

Indication	Causes	Solution
Status LED is off	Input short-circuit	• The fuse will be triggered. • Turn off the electrical load and unplug the inverter. • Please replace the fuse according to “Fuse replacement”.
Status LED lights up in green and flashes every second in orange	Overvoltage cutoff	• The input voltage exceeds the admissible range (10 V-15 V⎓). • Turn off the electrical load and unplug the inverter. • Reduce the input voltage.
Status LED lights up in orange	Undervoltage cutoff	• Turn off the electrical load and unplug the inverter. • The vehicle battery is low. Recharge the battery.
Status LED lights up in green and flashes every 1.5 seconds in orange	Overload protection	• The inverter will restart automatically • Check the power consumption of the electrical load. Make sure that it is within the power output of the inverter.
Status LED lights up in green and flashes every 0.3 seconds in orange	Overheat protection	• The inverter switches off automatically. The overheat protection will be triggered if the inverter reaches 60 ºC. • Reduce the power consumption of the electrical load or improve the air ventilation near the inverter. • Check the connections of the inverter. • Wait until the inverter reaches ambient temperature and operate it again.

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou de blessures dans le cas où cet appareil aurait été maltraité de quelque façon que ce soit ou endommagé du fait d’une mauvaise utilisation ou d’un non respect de ce mode d’emploi. La garantie en serait d’ailleurs annulée!

Le point d’exclamation attire l’attention sur une information importante dont il convient de tenir compte impérativement.

Personnes / Produit

- Évitez toute sollicitation mécanique lourde de l’appareil.
- Cet appareil ne doit pas être soumis à des températures extrêmes, aux rayons directs du soleil, à des vibrations intenses ou à l’humidité.
- Le chargeur peut produire des tensions élevées (> 42 V) très dangereuses au toucher, et représente un danger pour les personnes quand on l’utilise dans des conditions défavorables.
- Le chargeur ne peut fournir qu’une tension d’entrée de 230 V~ à un appareil raccordé, et une consommation d’énergie maximale de 100 W (ou de 150 W pendant 30 minutes).
- Veillez à ce qu’aucun objet n’entrave les trous de ventilation situés sur les côtés du chargeur de tension. La circulation d’air doit se faire aisément car le chargeur de tension est principalement refroidi par la ventilation de convection.
- En cas d’orage, débranchez l’appareil de la prise allume-cigare afin d’éviter tout dommage dû à des tensions excessives.
- L’appareil raccordé doit être éteint avant de brancher/débrancher le chargeur de la prise allume-cigare.
- Ne pas connecter de source d’alimentation de 230 V~ à la sortie du chargeur. Même lorsque l’appareil est éteint, ses composants internes risquent d’être exposés à une tension temporaire de 230 V~.
- Cet appareil n’est pas un jouet et doit être gardé hors de portée des enfants et des animaux !
- Lorsque vous insérez la prise allume-cigare, assurez-vous qu’elle est bien serrée. Sinon le chargeur risque de chauffer.
- Ne pas connecter le produit immédiatement après l’avoir passé d’une zone froide à une zone chaude. De l’eau de condensation risque de détruire le produit. Attendre que le produit se soit stabilisé et adapté à la nouvelle température ambiante avant utilisation.
- S’il y a une raison de penser que le produit ne peut plus fonctionner en toute sécurité, il convient de le mettre hors service et de le préserver de toute mise sous tension involontaire. Un fonctionnement sans risque n’est plus assuré lorsque:
  - le produit est visiblement endommagé,
  - le produit ne fonctionne plus et
  - un stockage prolongé a eu lieu dans des conditions défavorables,
  - le produit a été soumis à de sévères contraintes liées au transport.

1. UTILISATION PRÉVUE

Le chargeur convertit 10 - 15 V⎓ en 230 V~ afin de fournir une tension aux appareils de protection de catégorie I et II sur les véhicules. La consommation maximale d'électricité de tous les appareils raccordés (par exemple les téléviseurs, les lampes, etc.) ne doit pas dépasser 100 (ou 150 W pendant 30 minutes). Ce chargeur intègre plusieurs fonctions de sécurité telles que la protection contre les tensions basses, la surchauffe, la surcharge et les courts-circuits.
Il ne peut être utilisé que dans un environnement sec à l'intérieur de bâtiments ou dans des véhicules. Ne pas exposer le chargeur à l'humidité.

Ce produit respecte les conditions européennes et nationales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM). Cette conformité a été vérifiée, et les déclarations et documents en rapport ont été déposés chez le fabricant.

e13
03 6087

Ce produit est conforme aux directives de l'Union européenne (UE). Il fait l'objet d'une licence pour être utilisé dans des véhicules sur les voies publiques, à l'exception de véhicules roulant sur des rails ou de tracteurs agricoles et forestiers, ou de toute autre machine mobile.

Toute transformation et/ou modification non autorisée de l'appareil est inadmissible pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE). Toute autre utilisation que celle décrite ci-dessus est interdite. Le non respect des consignes d'utilisation peut conduire à une détérioration de l'appareil et faire courir des risques tels que courts-circuits, incendie, décharges électriques, etc. Lisez attentivement ce mode d'emploi et conservez-le pour future référence.

2. CONTENU D'EMBALLAGE

- Convertisseur
- Fusible
- Mode d'emploi

6. FUSE REPLACEMENT

1. Unplug the inverter from the cigarette lighter outlet and disconnect the electrical load.
2. Rotate the tip of the plug carefully anticlockwise to open the fuse compartment.
3. Replace the broken fuse with a new one of the same type (please refer to "Technical Data").
4. Close the fuse compartment.

7. GENERAL INFORMATION ABOUT OPERATING ELECTRICAL LOADS ON VOLTAGE INVERTERS

In principle, you can operate all 230 V~ electrical loads whose power consumption is below the rated maximum power output of inverters. However, in order to estimate the power requirement and the corresponding reserves, it is important to know some properties of typical 230 V electrical loads.
Many 230 V electrical loads, such as refrigerators, have a much higher startup power consumption than the rated permanent power consumption as it is indicated on the type plate. The startup power consumption does not affect the mains operation in general, because corresponding power reserves are available. However, the output of inverters is limited. Inverters can provide output only up to a rated peak output level when accommodating the peak consumption during start up.
If the startup power consumption of an electrical load is higher than the peak load of a inverter, the device to be connected is not suitable for the respective inverter.
Since the output voltage is not in sine wave, some connected electrical loads may become hotter than its normal operating temperature.

8. CARE

Wipe the housing of the inverter with a slightly damp cloth. Only use water to moisten the cloth. Do not use chemicals or cleaning agents when cleaning.

9. DISPOSAL

In order to preserve, protect and improve the quality of environment, protect human health and utilise natural resources prudently and rationally, the user should return unserviceable product to relevant facilities in accordance with statutory regulations.
The crossed-out wheeled bin indicates the product needs to be disposed separately and not as municipal waste.

10. TECHNICAL DATA

Nominal operating voltage:	12 V⎓
Operating voltage range:	10 to 15 V⎓
Maximum input current:	15 A
Standby current consumption:	250 mA
Output voltage:	230 V~ / 50 Hz, ⎍ (Modified sine wave)
Continuous output power:	100 W 150 W (for 30 minutes)
Peak output power:	200 W
Power efficiency:	90 %
USB output power:	5 V⎓, 500 mA
Low battery shutdown threshold:	9.5 ± 0.5 V⎓
Thermal protect:	60 ± 5 ºC
Fuse:	Characteristic: M Voltage / Current: 250 V / 15 A Dimensions (Ø x L): 6.35 x 30 mm
Operating temperature:	5 to 45 ºC
Storage temperature:	0 to 50 ºC
Dimension (ø x H):	65 x 170 mm
Weight:	480 g

Ⓕ TABLE DES MATIÈRES

Introduction 17
1. Utilisation prévue 18
2. Contenu d'emballage 18
3. Consignes de sécurité 19
4. Utilisation 20
5. Guide de dépannage 21
6. Remplacement des fusibles 22
7. Informations générales sur le fonctionnement des appareils électriques dans les chargeurs de tension 22
8. Précautions d'emploi 22
9. Elimination des déchets 23
10. Caractéristiques techniques 23

INTRODUCTION

Chère cliente, cher client,

Vous avez pris une très bonne décision en achetant ce produit Voltcraft® et nous vous en remercions.
Vous avez acquis un produit de qualité issu d'une marque se distinguant par sa compétence technique, son extraordinaire performance et une innovation permanente dans le domaine de la métrologie et de la technique de charge et de réseau.

Voltcraft® permet de répondre aux tâches exigeantes du bricoleur ambitieux ou de l'utilisateur professionnel. Voltcraft® offre une technologie fiable avec un rapport qualité prix particulièrement avantageux. Nous en sommes convaincus : votre premier contact avec Voltcraft® marque le début d'une coopération efficace de longue durée.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouveau produit Voltcraft® !